



## Sintomatologia associada ao trauma após a técnica da escrita terapêutica: um estudo exploratório com bombeiros portugueses

### Symptomatology related to trauma after the expressive writing technique: an exploratory study with Portuguese firefighters

Dália Marcelino<sup>1\*</sup> & Maria João Figueiras<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> UIPES – Unidade de Investigação em Psicologia e Saúde, ISPA-IU

<sup>2</sup> Instituto Piaget (ISEIT – Almada)

<sup>3</sup> Centro de Malária e Doenças Tropicais – Laboratório Associado (CMDT – LA)

#### Abstract

**Objective:** To assess whether there are differences in symptoms before and after an intervention to promote the emotional expression about critical incidents experienced during the fire-fighters work. **Method:** This was a longitudinal study with three assessment moments (M1, M2 and M3) being the expressive writing technique used between the 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> assessment. At assessment moments the 44 participants completed a questionnaire, with measures of post-traumatic stress disorder (PTSD), peritraumatic dissociation, health complaints, mental health and socio-demographic variables. **Results:** All 44 fire-fighters had experienced critical incidents at work. From M1 to M2 there was only a significant increase in health complaints. After the expressive writing, there was a significant decrease of the perception of trauma reported by the fire-fighters, a decrease in reported symptoms of PTSD and dissociation symptoms, and in pseudoneurological complaints. In general, there was a tendency for all the negative symptoms to decrease over time and for an improvement in psychological well-being. **Conclusions:** This study presents a contribution for the promotion of emotional expression, through the use of the expressive writing technique, in order to minimize the risk of developing psychological disorders associated with critical incidents.

**Keywords:** expressive writing; trauma; fire-fighters.

#### Resumo

**Objetivo:** Investigar se existem diferenças na sintomatologia dos bombeiros antes e após uma técnica para promover a expressão emocional sobre incidentes críticos vivenciados durante a atividade profissional. **Método:** Trata-se de um estudo longitudinal com 3 momentos de avaliação (M1, M2 e M3) onde foi utilizada a técnica de escrita terapêutica como intervenção entre o 2º e o 3º momento, no qual participaram 44 bombeiros. Em ambos os momentos os participantes preencheram medidas sobre a perturbação pós-stress traumático (PPST), dissociação peritraumática, queixas de saúde, saúde mental e variáveis sociodemográficas. **Resultados:** Todos os bombeiros já tinham experienciado incidentes críticos no trabalho. Do M1 para o M2 verificou-se apenas um aumento significativo das queixas de saúde. Após a técnica da escrita terapêutica, verificou-se um decréscimo significativo da percepção da exposição ao trauma, um decréscimo da presença de sintomas de PPST, uma diminuição da dissociação e uma diminuição das queixas pseudoneurológicas. No geral, há uma tendência para o decréscimo ao longo do tempo de todos os sintomas negativos e uma melhoria no bem-estar psicológico. **Conclusões:** Este estudo apresenta uma contribuição sobre a promoção da expressão emocional através da escrita sobre eventuais incidentes críticos, no sentido de minimizar os riscos de desenvolvimento de perturbações psicológicas associadas.

**Palavras-chave:** escrita terapêutica; trauma; bombeiros.

---

Recebido em 10 de Novembro de 2011; aceite em 24 de Janeiro de 2011.

\* Autor de correspondência: Praceta Odete Saint Maurice nº7 – 6ºDto, 2855-589 Santa Marta do Pinhal; [daliamarcelino@gmail.com](mailto:daliamarcelino@gmail.com)

## Introdução

A evidência de que exposição continuada a situações muito ameaçadoras aumenta consideravelmente a probabilidade de se desenvolver sintomatologia e que está associada a potenciais consequências na saúde física e psicológica dos operacionais de socorro tem sido evidente na literatura (Bennett et al., 2005; Sterud, Ekeberg, & Hem, 2006). Grande parte dos estudos nesta área corrobora esta ideia, na medida em que os tripulantes de ambulância apresentam sintomas dissociativos peritraumáticos e sintomas de pós-stress traumático (PPST) associados à exposição ao trauma no trabalho (Jonsson, Segesten, & Mattsson, 2003; Fullerton, Ursano, & Wang, 2004; Marcelino, Figueiras, & Claudino *in press*).

A maioria destes operacionais apresentam vários sintomas de PPST embora não os suficientes para se fazer sempre o diagnóstico da perturbação, facto que poderá estar relacionado com a presença de outros diagnósticos, uma vez que a exposição ao trauma também se encontra associada a diversas modificações biopsicossociais que podem afetar outras áreas da saúde (Alexander & Klein, 2001; Jonsson, Segesten, & Mattsson, 2003; Marcelino & Figueiras, 2007). Alguns exemplos é também a presença de sintomas de *distress*, ansiedade, depressão, *burnout*, fadiga, consumo excessivo de substâncias e queixas subjetivas de saúde com maior prevalência das dores músculo-esqueléticas nestes operacionais (Alexander & Klein, 2001; Fullerton, Ursano, & Wang, 2004; Marcelino, 2011; Marcelino, Figueiras, & Claudino, *in press*; Sterud, Ekeberg, & Hem, 2006; Van der Ploeg & Kleber, 2003).

Para além da exposição a situações traumáticas, a antiguidade na profissão e a falta de suporte também contribuem para o aumento considerável de efeitos nocivos na saúde. Constantemente os operacionais têm de lidar com situações complicadas que envolvem a dor e o sofrimento humano. Embora algumas possam ser recompensadoras, outras poderão ser potencialmente traumatizantes e até constituir uma ameaça para a vida e segurança do próprio operacional (Regehr, Goldberg, & Hughes, 2002; Sterud, Ekeberg, & Hem, 2006).

Os próprios operacionais caracterizam estas situações como bastante traumáticas e com influência significativa nas suas vidas, no entanto são relutantes em procurar ajuda de um especialista ou em fazer algum tratamento (Marcelino, Figueiras, & Claudino, *in press*). Facto que poderá estar associado a crenças culturais, como a tendência para desvalorizar os problemas de saúde nesta classe profissional e a ausência de apoio especializado dentro da organização para dar suporte e permitir a expressão daqueles que em determinado momento têm mais dificuldade em lidar com as situações.



Segundo a literatura, existe uma relação direta entre as expressões emocionais negativas, a sintomatologia associada ao trauma e as condições de trabalho dos operacionais (Bennett et al., 2005; Lowery & Stokes, 2005; Regehr, Goldberg, & Hughes, 2002; Wastell, 2002). Outros estudos revelaram relações entre expressão emocional escrita acerca de experiências adversas e melhorias na saúde física e psicológica, ou seja, os indivíduos que processam as suas experiências traumáticas através da expressão escrita apresentam melhores níveis de saúde (King & Miner, 2000; Mosher & Danoff-Burg, 2006; Pennebaker, 1997, 1999). Por outro lado, os indivíduos que confrontam as suas experiências ou memórias traumáticas através da escrita adaptam-se melhor a acontecimentos stressantes (Mogk, Otte, Reinhold-Hurley, & Kröner-Herwig, 2006; Pennebaker, 1997).

Uma das técnicas que tem sido utilizada para permitir a promoção da expressão emocional sobre eventuais eventos traumáticos é a escrita expressiva (Pennebaker, 1997, 1999; Pennebaker & Beall, 1986). Segundos autores, a expressão emocional escrita sobre eventos adversos permite uma tradução da experiência numa estrutura linguística que pode ajudar os indivíduos a reorganizar e assimilar estas experiências, reduzindo o afeto negativo associado aos pensamentos e conteúdos desse evento.

Esta técnica tem sido eficaz no que respeita à expressão de sentimentos e emoções relacionadas com um leque variado de experiências de vida, como por exemplo abuso sexual, luto, perda de um ente querido, ataques terroristas, doença, relações íntimas, perder o emprego, entrar na universidade; e em participantes que variam entre crianças, idosos, reclusos, estudantes e pacientes (Fernández & Páez, 2008; Fernández, Páez, & Pennebaker, 2009; Graves, Schmidt, & Andrykowski, 2005; Watson & Pennebaker, 1989). O tempo despendido na tarefa de escrever tem variado entre 10 a 30 minutos, durante 3, 4 ou 5 dias, apenas uma vez por semana ou mais do que uma vez (Lu & Stanton, 2010; Pennebaker & Chung, 2007; Smyth, 1998).

Este processo de escrever integra aspetos cognitivos e emocionais, sugerindo que a expressão das emoções através da escrita oferece uma oportunidade para aumentar o *insight*, a capacidade de autorreflexão, a organização da perspetiva sobre os eventos e a promoção de estratégias adaptativas, em contraste com a simples revelação de sentimentos e emoções de forma espontânea (Baikie & Wilhelm, 2005; Figueiras & Marcelino, 2008; Murray, 2009).

Tendo em consideração que os estudos na área dos operacionais de socorro mencionam que o apoio dos colegas, a expressão emocional e a comunicação moderam o impacto do trauma e consequentemente o desenvolvimento de sintomas de saúde (Alexander & Klein,

2001; Lowery & Stokes, 2005 Van der Ploeg & Kleber, 2003), emerge a título exploratório investigar se esta técnica da escrita expressiva também é eficaz no contexto do trabalho dos operacionais de socorro. Neste sentido, o objetivo deste estudo é investigar se existe um alívio na sintomatologia associada ao trauma apresentada pelos bombeiros antes e após a técnica da promoção da expressão emocional sobre incidentes críticos vivenciados durante a atividade profissional.

## Método

### Desenho

Trata-se de um estudo longitudinal com três momentos de avaliação por questionário de autopreenchimento (*baseline*, 4 e 8 meses), utilizando uma amostragem por conveniência (não-probabilística). Entre o 2º e o 3º momento da avaliação foi utilizada a técnica da escrita terapêutica (Pennebaker, 1997, 1999) como metodologia de intervenção em 3 dias, 15 minutos cada, ao longo de uma semana.

### Participantes

A amostra foi constituída por 44 Bombeiros de Portugal Continental, 38 pertencem ao sexo masculino (86,4%), com idades compreendidas entre os 20 e os 56 anos ( $M = 36,8$ ;  $DP = 10,1$ ). Sessenta por cento dos participantes são casados e 39% tem o ensino básico. Relativamente à atividade profissional os bombeiros têm em média 14 anos de serviço ( $DP = 8,3$ ).

### Material

Os instrumentos utilizados neste estudo foram os seguintes:

PTSD Checklist-versão civil (PCL-C, Weathers, Litz, Herman, Huska, & Keane, 1993; Marcelino & Gonçalves, versão portuguesa submetida para publicação) para avaliar a sintomatologia da PPST com base nos critérios de diagnóstico do DSM-IV. Esta medida tem duas partes: uma parte inicial que pretende avaliar se os indivíduos já vivenciaram algum acontecimento traumático ao longo da sua vida e durante a atividade profissional (critério A); a segunda parte avalia os 17 sintomas descritos nos critérios B (reexperienciar), C



(evitamento) e D (híper-ativação) do DSM-IV-TR. As respostas são dadas numa escala de Likert de 5 pontos, em que 1 é “Nada” e 5 é “Extremamente”. No presente estudo o alpha de Cronbach total da escala encontrado foi de 0,94, 0,90, e 0,94, respetivamente para o 1º, 2º e 3º momento de avaliação.

Questionário de Experiências Dissociativas Peritraumáticas (QEDP) para avaliar as respostas dissociativas durante um acontecimento (Maia, Moreira, & Fernandes, 2009). Este instrumento é constituído por 10 itens, com uma escala de resposta do tipo Likert de 5 pontos: *nada verdadeiro (1) a muitíssimo verdadeiro (5)*. Assume-se a presença de sintomas peritraumáticos significativos quando os valores são superiores a 1,5. O alpha de Cronbach total da escala apurado neste estudo foi de 0,91, 0,84, e 0,89, respetivamente para o 1º, 2º e 3º momento de avaliação.

Escala de Queixas Subjetivas de Saúde (QSS) para avaliar com que frequência sentiram 23 sintomas físicos no mês anterior (Alves, & Figueiras, 2008). A escala é constituída por cinco dimensões: problemas gastrointestinais, gripe, dores músculo-esqueléticas, alergia e pseudoneurologia. A escala de resposta é de quatro pontos, variando entre *nenhuma vez (0) a muitas vezes (3)*. Neste estudo o alpha de Cronbach total da escala encontrado foi de 0,91, 0,92, e 0,93, respetivamente para o 1º, 2º e 3º momento de avaliação.

Inventário de Saúde Mental (MHI) para avaliar o distress e o bem-estar psicológico (Ribeiro, 2001). Este instrumento é constituído por 38 itens que se distribuem por cinco subescalas (ansiedade, depressão, perda de controlo emocional e comportamental, afeto positivo e laços emocionais), que por sua vez se agrupam em duas escalas (distress psicológico e bem-estar psicológico). As respostas são dadas numa escala ordinal de 6 pontos, em que valores mais elevados correspondem a uma melhor saúde mental. Neste estudo o alpha de Cronbach no 1º momento foi de 0,95, no 2º momento de 0,96, e no 3º momento de 0,97.

As variáveis sociodemográficas recolhidas foram a idade, sexo, estado civil, habilitações literárias, região geográfica de trabalho e número de anos de serviço.

## Procedimento

Após a autorização da Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) e dos Comandantes dos Corpos de Bombeiros, foram enviados os questionários e os “diários” para a escrita terapêutica através da ANPC para os Bombeiros, juntamente com um conjunto de informações sobre os objetivos do estudo e os procedimentos a adotar, salientando a proteção

dos dados pessoais e a participação voluntária. Os Comandantes fizeram a distribuição e recolha e posteriormente enviaram os exemplares preenchidos em envelope fechado.

### **Análise Estatística**

Foi utilizado o *software* estatístico IBM SPSS Statistics 19 para a análise das diferenças entre os três momentos de avaliação através de uma ANOVA para medições repetidas a três fatores.

### **Resultados**

Todos os participantes, já tinham vivenciado/experimentado incidentes críticos no decorrer do seu trabalho como Bombeiros. Em todos os momentos foi avaliada a sintomatologia e presença do diagnóstico da perturbação pós-stress traumático, dissociação peritraumática, queixas subjetivas de saúde e saúde mental dos Bombeiros. No 1º momento verificou-se que a média dos sintomas dissociativos não é significativa (média < 1,5), o número médio de sintomas da PPST é relativamente baixo e apenas 9% dos bombeiros apresentam sintomas compatíveis com o diagnóstico da PPST. As queixas subjetivas de saúde mais prevalentes são as dores músculo-esqueléticas e os índices de saúde mental nomeadamente de distress psicológico e de bem-estar psicológico são moderados (Tabela 1).

Após 4 meses da 1ª avaliação os mesmos bombeiros foram reavaliados (2º momento), verificando-se apenas um aumento significativo das queixas subjetivas de saúde, nomeadamente sintomas de gripe e queixas pseudoneurológicas. Entre o 2º momento (pré intervenção) e o 3º momento (pós intervenção) foi aplicada a técnica da escrita terapêutica. Entre estes momentos verificou-se um decréscimo estatisticamente significativo da perceção da exposição ao trauma e um decréscimo da presença total de sintomas de PPST. Ao analisarmos as diferenças entre o 1º e o 3º momento, verificámos que houve também um decréscimo significativo da perceção da exposição ao trauma e um decréscimo da presença total de sintomas de PPST, bem como uma diminuição da dissociação e dos sintomas dissociativos significativos, e das queixas pseudoneurológicas (Tabela 1).



Tabela 1

*Diferenças entre o 1º momento, 2º momento (pré intervenção) e o 3º momento (pós intervenção) (n=44).*

Escalas	Variação	1º Momento M (DP)	2º Momento M (DP)	3º Momento M (DP)	F	p
<b>Percepção de exposição ao trauma</b>		n=27; 61,4% <b>a</b>	n=23; 52,3% <b>a</b>	n=8; 18,2% <b>b</b>	13,275	<b>,000</b>
<b>PPST</b>	1-5	1,57 (.64)	1,53 (.53)	1,40 (.55)	1,384	,257
Critério A (avaliação)	1-7	5,25 (.96)	4,50 (2,38)	5,00 (1,41)	,163	,853
Critério B (re-experienciar)	1-5	1,69 (.55)	1,55 (.53)	1,44 (.61)	2,601	,081
Critério C (evitamento)	1-5	1,42 (.66)	1,45 (.52)	1,32 (.61)	,612	,545
Critério D (híper-ativação)	1-5	1,65 (.81)	1,65 (.74)	1,46 (.65)	2,382	,099
Sintomas compatíveis com o diagnóstico clínico de PPST		n=4; 9,1%	n=4; 9,1%	n=2; 4,5%	,493	,613
Presença de pelo menos um sintoma de PPST		n=37; 84,1% <b>a</b>	n=37; 84,1% <b>a</b>	n=28; 63,6% <b>b</b>	3,271	<b>,044</b>
<b>Dissociação Peritraumática</b>	1-5	1,48 (.60) <b>a</b>	1,38 (.41) <b>a,b</b>	1,26 (.40) <b>b</b>	3,758	<b>,028</b>
Sintomas dissociativos significativos	>1,5	n=16; 36,4% <b>a</b>	n=10; 22,7% <b>a,b</b>	n=5; 11,4% <b>b</b>	4,519	<b>,014</b>
<b>Queixas Subjetivas de Saúde</b>	0-3	,74 (.55) <b>a</b>	,95 (.57) <b>b</b>	,82 (.56) <b>a,b</b>	3,995	<b>,023</b>
Problemas Gastrointestinais	0-3	,76 (.80)	,88 (.78)	,72 (.64)	1,085	,343
Gripe	0-3	,57 (.53) <b>a</b>	1,01 (.69) <b>b</b>	,81 (.68) <b>a,b</b>	6,653	<b>,002</b>
Dores Músculo-esqueléticas	0-3	1,22 (.88)	1,14 (.87)	1,21 (.96)	,209	,812
Alergia	0-3	,36 (.45)	,44 (.56)	,38 (.50)	,933	,398
Pseudoneurologia	0-3	,84 (.73) <b>a</b>	1,25 (.82) <b>b</b>	1,07 (.72) <b>b</b>	10,194	<b>,000</b>
<b>Distress Psicológico</b>	1-6	4,83 (.63)	4,82 (.73)	4,85 (.67)	,063	,939
Ansiedade	1-6	4,73 (.82)	4,81 (.74)	4,86 (.72)	,806	,451
Depressão	1-6	4,87 (.57)	4,82 (.73)	4,80 (.75)	,221	,802
Perda de Controlo Emocional e Comportamental	1-6	5,00 (.62)	4,95 (.73)	4,93 (.67)	,395	,675
<b>Bem-Estar Psicológico</b>	1-6	4,32 (.65)	4,38 (.83)	4,52 (.87)	1,929	,153
Afeto Positivo	1-6	3,93 (.91)	3,93 (.82)	4,08 (.92)	1,147	,324
Laços Emocionais	1-6	4,69 (.81)	4,81 (1,01)	4,94 (.97)	1,471	,236

\*0.01<p≤0.05 ; \*\* 0.001<p≤0.01 ; \*\*\* p<0.001

**a,b** – As médias que partilham a mesma letra não são estatisticamente diferentes entre si.



## Discussão

A investigação e os resultados do presente estudo mostram que as tarefas, exigências e exposição constante a incidentes críticos inerentes às profissões de socorro podem afetar a saúde e o bem-estar físico e psicológico dos bombeiros. Por outro lado, os estudos indicam que os indivíduos que processam as suas experiências traumáticas através da expressão emocional escrita apresentam melhores níveis de saúde. Assim, o nosso objetivo foi investigar se existia um alívio na sintomatologia dos bombeiros após a técnica da promoção da expressão emocional escrita sobre incidentes críticos vivenciados durante a atividade profissional.

Na primeira avaliação os bombeiros apresentavam poucos sintomas dissociativos e sintomas da PPST, sendo que apenas quatro bombeiros tinham sintomas compatíveis com o diagnóstico da PPST. No entanto, as dores músculo-esqueléticas e alguns sintomas de distress psicológico eram predominantes, o que não se traduzia em bem-estar psicológico elevado. Estes resultados corroboram os estudos que referem que a exposição ao trauma e o desgaste contínuo acarreta dificuldades em superar as experiências traumáticas, levando ao aparecimento de sintomatologia diversa e não só de pós-stress traumático (Bennett et al., 2005; Sterud, Ekeberg, & Hem, 2006). Na reavaliação feita passados quatro meses, constatou-se somente um aumento das queixas de saúde, nomeadamente sintomas de gripe e queixas pseudoneurológicas, ou seja, parece que a restante sintomatologia não sofreu alteração ao longo do tempo decorrido entre as duas avaliações. Este dado, por um lado, contraria a ideia que a exposição a situações traumáticas e a antiguidade na profissão estão associados a potenciais consequências na saúde destes operacionais (Bennett et al., 2005; Fullerton, Ursano, & Wang, 2004; Jonsson, Segesten, & Mattsson, 2003; Marcelino, Figueiras, & Claudino, *in press*), mas por outro, permite-nos analisar melhor se a intervenção que foi introduzida depois do segundo momento traria alguns benefícios para a saúde destes bombeiros.

Após a aplicação da técnica da escrita terapêutica foi feita uma nova reavaliação dos sintomas que foram comparados com os sintomas avaliados nos dois momentos anteriores, verificando-se um decréscimo significativo na perceção dos acontecimentos traumáticos e na presença de sintomas de PPST, uma diminuição da dissociação e dos sintomas dissociativos significativos, e das queixas pseudoneurológicas. Este resultado permite afirmar que houve um alívio na sintomatologia associada ao trauma nos bombeiros após a técnica da escrita





terapêutica. Segundo Pennebaker (1997, 1999), os indivíduos que processam as suas experiências traumáticas através da expressão escrita apresentam melhorias na saúde física e psicológica. Isto é, à medida que os bombeiros vão revelando espontaneamente os sentimentos e emoções sobre os acontecimentos vivenciados no decurso do seu trabalho, vão também reorganizando, assimilando e atribuindo um novo significado a estas experiências (Baikie & Wilhelm, 2005; Figueiras & Marcelino, 2008; Murray, 2009). De uma forma geral e embora algumas diferenças não sejam significativas nesta amostra, identifica-se uma tendência geral para o decréscimo ao longo do tempo de todos os sintomas de pós-stress traumático, dissociação, distress e queixas de saúde, e uma melhoria no bem-estar psicológico dos bombeiros, após a expressão emocional através da técnica da escrita terapêutica. De acordo com alguns autores, este resultado encontrado sugere que os indivíduos ao confrontarem-se com as suas experiências ou memórias traumáticas através da escrita adaptaram-se melhor aos acontecimentos stressantes subsequentes (Mogk, Otte, Reinhold-Hurley, & Kröner-Herwig, 2006; Pennebaker, 1997).

Assim, parece que a ferramenta da escrita terapêutica pode funcionar como um moderador entre o impacto do trauma e os sintomas decorrentes do mesmo (Alexander & Klein, 2001; Lowery & Stokes, 2005; Van der Ploeg & Kleber, 2003). A aplicação desta técnica no dia-a-dia dos operacionais poderá ser útil e benéfica na promoção da expressão emocional sobre os acontecimentos significativos, mitigando os sintomas e mantendo os operacionais no seu nível ótimo de funcionamento e desempenho. No entanto, as próprias organizações têm de ser sensibilizadas para o efeito, uma vez que podem surgir atitudes negativas em relação à expressão de emoções, levando os operacionais a sentir rejeição social e falta de vontade para expressar o que os perturba (Lowery & Stokes, 2005).

Importa reforçar que se trata de um estudo de carácter exploratório e com uma pequena amostra de bombeiros, pelo que os resultados discutidos devem ter em conta este facto. Sugere-se a replicação de estudos com esta técnica, proporcionando uma interpretação mais consistente dos resultados. No entanto, este estudo apresenta uma contribuição importante sobre a expressão emocional através da escrita sobre eventuais incidentes críticos vivenciados no trabalho dos bombeiros. A análise qualitativa do conteúdo da expressão emocional também deve ser analisado em futuras investigações, no sentido de compreender se os aspetos referidos são mais emocionais ou cognitivos, e qual a sua relação com o alívio da sintomatologia nesta população.

## Conclusão

A utilização da expressão escrita como uma ferramenta terapêutica é extremamente simples e pode ser uma forma de autoajuda no dia-a-dia dos operacionais de socorro, mostrando-se útil e benéfica na promoção da expressão emocional sobre os acontecimentos significativos, diminuindo os sintomas decorrentes da exposição a incidentes críticos. É de salientar que independentemente dos seus benefícios, esta técnica não substitui a ajuda ou tratamento especializado, no entanto pode ser usada como uma ferramenta adicional.

## Agradecimentos

À Fundação para a Ciência e a Tecnologia por ter financiado este estudo (SFRH/BD/40625/2007). A todos os Bombeiros Portugueses que colaboraram e à Autoridade Nacional de Proteção Civil pela cooperação no processo de recolha dos dados.

## Referências

- Alexander, D. A., & Klein, S. (2001). Ambulance personnel and critical incidents: impact of accident and emergency work on mental health and emotional well-being. *British Journal of Psychiatry*, 178(1), 76-81. doi:10.1192/bjp.178.1.76
- Alves, N., & Figueiras, M. (2008). Adaptação experimental da Escala de Queixas Subjectivas de Saúde para a população portuguesa. *Análise Psicológica*, 2(XXVI), 281-293.
- Baikie, K. A., & Wilhelm, K. (2005). Emotional and physical health benefits of expressive writing. *Advances in Psychiatric Treatment*, 11, 338-346. doi:10.1192/apt.11.5.338
- Bennett, P., Williams, Y., Page, N., Hood, K., Woollard, M., & Vetter, N. (2005). Associations between organizational and incident factors and emotional distress in emergency ambulance personnel. *The British Journal of Clinical Psychology*, 44(2), 215-226.



- Fernández, I., & Páez, D. (2008). The benefits of expressive writing after the Madrid terrorist attack: Implications for emotional activation and positive affect. *British Journal of Health Psychology*, 13, 31-34. doi:10.1348/135910707X251234
- Fernández, I., Páez, D., & Pennebaker, J. W. (2009). Comparison of expressive writing after the terrorist attacks of September 11th and March 11<sup>th</sup>. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 9(1), 89-103.
- Figueiras, M. J., & Marcelino, D. (2008). Escrita terapêutica em contexto de saúde: uma breve revisão. *Análise Psicológica*, 2(XXVI), 327-334.
- Fullerton, C. S., Ursano, R., & Wang, L. (2004). Acute stress disorder, posttraumatic stress disorder, and depression in disaster or rescue workers. *The American Journal of Psychiatry*, 161(8), 1370-1376. doi:10.1176/appi.ajp.161.8.1370
- Graves, K. D., Schmidt, J. E., & Andrykowski, M. A. (2005). Writing about September 11, 2001: Exploration of Emotional Intelligence and the Social Environment. *Journal of Language and Social Psychology*, 24, 285-299. doi:10.1177/0261927X05278389
- Jonsson, A., Segesten, K., & Mattsson, B. (2003). Post-traumatic stress among Swedish ambulance personnel. *Emergency Medicine Journal*, 20, 79-84. doi:10.1136/emj.20.1.79
- King, L. A., & Miner, K. N. (2000). Writing about the perceived benefits of traumatic events: implications for physical health. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 220-230. doi:10.1177/0146167200264008
- Lowery, K., & Stokes, M. (2005). Role of peer support and emotional expression on posttraumatic stress disorder in student paramedics. *Journal of Traumatic Stress*, 18(2), 171-179. doi:10.1002/jts.20016
- Lu, Q., & Stanton, A. L. (2010). How benefits of expressive writing vary as a function of writing instructions, ethnicity and ambivalence over emotional expression. *Psychology & Health*, 25(6), 669-684. doi:10.1080/08870440902883196
- Maia, A. C., Moreira, S. H., & Fernandes, E. (2009). Adaptação para a língua portuguesa do Questionário de Experiências Dissociativas Peritraumáticas (QEDP) numa amostra de bombeiros. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 36(1), 1-9.
- Marcelino, D. (2011). Ser bombeiro: implicações para a sua saúde. *Revista de Segurança Comportamental*, 3, 1º semestre, 16-18.

- Marcelino, D., & Figueiras, M. J. (2007). A Perturbação Pós-Stress Traumático nos Socorristas de Emergência Pré-Hospitalar: Influência do Sentido Interno de Coerência e da Personalidade. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 8(1), 95-106.
- Marcelino, D., Figueiras, M. J., & Claudino, A. (*in press*). Impacto da exposição a incidentes críticos na saúde e bem-estar psicológico dos tripulantes de ambulância. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 13(1).
- Marcelino, D., & Gonçalves, S. (submetido). Características psicométricas da versão portuguesa do Posttraumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C).
- Mogk, C., Otte, S., Reinhold-Hurley, B., & Kröner-Herwig, B. (2006). Health effects of expressive writing on stressful or traumatic experiences - a meta-analysis. *GMS Psycho-Social-Medicine*, 3:Doc06 (20061116), 1-9.
- Mosher, C. E., & Danoff-Burg, S. (2006). Health effects of expressive letter writing. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 25(10), 1122-1139. doi:10.1521/jscp.2006.25.10.1122
- Murray, M. (2009). Health Psychology and Writing: An Introduction. *Journal of Health Psychology*, 14, 158-160. doi:10.1177/1359105308100199
- Pennebaker, J. W. (1997). Writing about emotional experiences as a therapeutic process. *Psychological Science*, 8, 162-166. doi:10.1111/j.1467-9280.1997.tb00403.x
- Pennebaker, J. W. (1999). Psychological factors influencing the reporting of physical symptoms. In A. A. Stone, J. S. Turkkan, C. A. Bachrach, J. B. Jobe, H. S. Kurtzman, and V. S. Cain (Eds), *The science of self-report: Implications for research and practice* (pp. 299-316). Mahwah, NJ: Erlbaum Publishers.
- Pennebaker, J. W., & Beall, S. K. (1986). Confronting a traumatic event: Toward an understanding of inhibition and disease. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 274-281.
- Pennebaker, J. W., & Chung, C. K. (2007). Expressive writing, emotional upheavals, and health. In H. Friedman and R. Silver (Eds.), *Handbook of health psychology* (pp. 263-284). New York: Oxford University Press.
- Regehr, C., Goldberg, G., & Hughes, J. (2002). Exposure to human tragedy, empathy, and trauma in ambulance paramedics. *The American Journal of Orthopsychiatry*, 72(4), 505-513. doi:10.1037/0002-9432.72.4.505
- Ribeiro, J. L. P. (2001). Mental health inventory: Um estudo de adaptação à população portuguesa. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 2(1), 77-99.



- Smyth, J. M. (1998). Written emotional expression. Effect sizes, outcome types, and moderating variables. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 174–184. doi:10.1037/0022-006X.66.1.174
- Sterud, T., Ekeberg, O., & Hem, E. (2006). Health status in the ambulance services: a systematic review. *BMC Health Services Research*, 6:82.
- Van der Ploeg, E., & Kleber, R. (2003). Acute and chronic job stressors among ambulance personnel: predictors of health symptoms. *Occupational and Environmental Medicine*, 60(Suppl I), i40-i46. doi:10.1136/oem.60.suppl\_1.i40
- Wastell, C. A. (2002). Exposure to trauma: the long-term effects of suppressing emotional reactions. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 190(12), 839-845.
- Watson, D., & Pennebaker, J. W. (1989). Health complaints, stress, and distress: Exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review*, 96, 234-254. doi:10.1037/0033-295X.96.2.234
- Weathers, F., Litz, B., Herman, D., Huska, J., & Keane, T. (1993). *The PTSD Checklist (PCL): Reliability, validity and diagnostic utility*. Paper presented at the meeting of International Society for Traumatic Stress Studies, San Antonio, Texas.